

EL ZOOLOGICO DE LAS TUNAS EN LA RUTA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Autores: Vladimir León Martínez^{*}.

Prof. Auxiliar. vldy@ult.edu.cu

Universidad de Las Tunas.

Teresita Virgen García Espinosa^{}.**

Prof. Auxiliar.teresita@ult.edu.cu

Universidad de Las Tunas.

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Vladimir León Martínez y Teresita Virgen García Espinosa: "El zoológico de las Tunas en la ruta del desarrollo sostenible.", Revista Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica, ISSN: 2660-5554 (Vol 2, Número 7, febrero 2021). En línea:

<https://www.eumed.net/es/revistas/observatorio-de-las-ciencias-sociales-en-iberoamerica/ocsi-febrero21/zoologico-desarrollo-sostenible>

RESUMEN

El artículo que presentamos está referido a la implementación de la "Tarea Vida" en el zoológico de Las Tunas a partir de la implementación del proyecto "Protección de la flora y la fauna", donde se han detectado insuficiencias en la afectación en la calidad de la seguridad alimentaria de las especies, inadecuado manejo de los animales en cautiverio, baja calidad en la preparación del personal que atiende la institución, situaciones en el sistema estructural (soporte tecnológico), deforestación, etc. Según ese diagnóstico preliminar podemos inferir que es una necesidad apremiante encaminar acciones dirigidas a contrarrestar las vulnerabilidades en la protección del Medio Ambiente: sistema de elementos abióticos: energía solar, suelo, agua y aire. Bióticos: organismos vivos y socioeconómicos, con que interactúa el ser humano, adaptándose, transformándolos y empleándolos para satisfacer sus necesidades y lograr un equilibrio de los ecosistemas y la continuidad de la vida, para lo cual es imprescindible aplicar la política y normas ambientales establecidas. Preservar las especies existentes en alimentación, reforestación, tratamiento para prolongar su ciclo de vida, donde los recursos materiales presentan limitaciones que afectan el desarrollo sostenible de la diversidad.

Palabras claves: Tarea vida, zoológico, medio ambiente.

^{*}Licenciado en Educación Primaria. Máster en Ciencias de la Educación. Profesor Auxiliar. Profesor de Defensa Civil y Educación Patriótica. Universidad de Las Tunas. Cuba.

^{**} Licenciada en Educación Preescolar. Máster en Educación. Profesora Auxiliar. Profesora de Defensa Civil y Educación Patriótica. Universidad de Las Tunas. Cuba.

THE ZOO OF LAS TUNAS ON THE ROUTE OF DEVELOPMENT SUSTAINABLE

ABSTRACT

The article that we present refers to the implementation of the "Life Task" in the Las Tunas Zoo from the implementation of the project "Protection of flora and fauna", where deficiencies have been detected in the impact on the quality of the food security of the species, inadequate handling of the animals in captivity, low quality in the preparation of the personnel who attend the institution, situations in the structural system (technological support), deforestation, etc. According to this preliminary diagnosis, we can infer that it is an urgent need to direct actions aimed at counteracting vulnerabilities in the protection of the Environment: abiotic elements system: solar energy, soil, water and air. Biotic: living and socioeconomic organisms, with which human beings interact, adapting, transforming and using them to satisfy their needs and achieve a balance of ecosystems and the continuity of life, for which it is essential to apply established environmental policy and standards. Preserve existing species in food, reforestation, treatment to prolong their life cycle, where material resources present limitations that affect the sustainable development of diversity.

Keywords: Task life, zoo, environment.

INTRODUCCIÓN.

Nuestro invicto Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, el 12 de junio de 1992, en la conferencia de Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo expresó: "Mañana será demasiado tarde para hacer lo que debimos haber hecho hace mucho tiempo". "una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre"; "Han envenenado los mares y los ríos, han contaminado el aire, han debilitado y perforado la capa de ozono, han saturado la atmósfera de gases que alteran las condiciones climáticas con efectos catastróficos que ya empezamos a padecer". "Desaparezca el hambre y no el hombre".

Sabias palabras del previsor de los destinos de la humanidad, al dejarnos este legado, dándonos pautas para enfrentar la crisis estructural que enfrenta la humanidad ante el cambio climático como resultado del deterioro medioambiental.

Se reconoce al sistema capitalista mundial, con énfasis en el gobierno de EE.UU; como responsable del cambio climático e insiste el presidente Evo al llamado de la acción conjunta de todos y no de pocos.

Cuba en la ruta del desarrollo sostenible está dando respuesta a la Plataforma de Acción Mundial para el 2030, enfocada en las personas y sus derechos fundamentales que comenzó a implementarse desde el primero de enero de 2016, en la que reconoce a Cuba como principal cumplidora de todas las acciones desde su plataforma jurídica, sustentada en el modelo Económico y Social de desarrollo socialista.

En el artículo 27 de La Constitución de la República de Cuba plantea: El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo

económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política. Ello se corresponde con la Ley No. 81 de julio de 1997 Sobre Medio Ambiente.

Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y todo el rico potencial de la naturaleza.

En Las Tunas se trabaja para alcanzar las metas trazadas; a partir de proyectos institucionales y locales, la universidad juega un papel importante, donde se inserta el Departamento de Enseñanza Militar a través a través de la Disciplina Preparación para la Defensa.

Entre las principales dificultades detectadas en el Zoológico de Las Tunas: alimentación con énfasis en el consumo de frutas, vegetales, plantas para su alimentación y la deforestación del parque, existen dificultades en la calidad de la alimentación de las especies, manejo inadecuado de los animales en cautiverio, baja calidad en la preparación del personal, no posee la cerca perimetral de protección, el sistema estructural y soporte tecnológico es deficiente, deforestación en sus áreas, etc.

Es propósito del siguiente trabajo que se asume es presentar una alternativa dirigida a la protección de los recursos naturales, el cuidado del medioambiente y del patrimonio natural, así como disminuir las vulnerabilidades a los efectos del cambio climático en el zoológico de Las Tunas.

DESARROLLO

Nuestro país cuenta desde el 2017 de los Lineamientos actualizados que fueron aprobados por el Pleno del Comité Central del PCC, y finalmente por la ANPP, para avanzar, los cubanos contamos con importantes fortalezas y oportunidades, entre las cuales se destacan:

--La unidad del pueblo cubano, patentizada en su firme y ejemplar conciencia, capacidad de resistencia, y soberana decisión de ser independientes y de continuar la construcción de una sociedad socialista; tenemos el privilegio de contar con el ejemplar legado de Fidel, su concepto de Revolución y la convicción de que sí se puede alcanzar la victoria con nuestros propios esfuerzos, principios, e ideales, el respaldo mayoritario del pueblo a su Partido único, al Estado y sus líderes.

Cuba posee y protege sus recursos naturales que proporcionan un importante potencial para el bienestar de la sociedad y un desarrollo económico y social sostenible. Sin embargo, siglos de explotación indiscriminada han generado impactos negativos de gran envergadura en el medio ambiente, en el estado de los recursos naturales y, consecuentemente, en la economía y en el nivel y la calidad de vida de la población; existe un grado significativo de contaminación y deterioro ambiental, con un sensible impacto en el medio ambiente, la calidad de vida de la población y la economía nacional.

El enfrentamiento a estos problemas se hace más complejo dada nuestra condición de archipiélago donde la formación geológica y geomorfológica y la situación físico geográfica hacen a Cuba altamente vulnerable desde el punto de vista ambiental, lo cual se agudiza con el reforzamiento del cambio climático.

Es tarea del Estado continuar consolidando y controlando el funcionamiento y fortalecimiento de los programas integrales de protección del medio ambiente.

Entre los objetivos generales del eje estratégico: Recursos naturales y medio ambiente encontramos: Disminuir la vulnerabilidad del país ante los efectos del cambio climático mediante la ejecución gradual del Plan del Estado para el enfrentamiento a este ("Tarea Vida").

Los recursos naturales juegan un importante papel en esta tarea del Estado: ¿Qué definir cómo estos?: Se refiere al conjunto de materiales, ecosistemas o segmentos de la naturaleza, tanto biótica como abiótica, susceptibles de ser aprovechados por el hombre en su actividad productiva. Estos componentes del medio ambiente, renovables y no renovables, satisfacen necesidades económicas, sociales, espirituales, culturales, y de la defensa nacional. Su uso racional ha de garantizar el equilibrio de los ecosistemas y la continuidad de la vida en la tierra, para lo cual es imprescindible aplicar la política y normas ambientales establecidas. (Recursos naturales: acepción de algunos términos utilizados en la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista).

En La "Tarea Vida" aparece el pensamiento ambientalista del líder histórico de la Revolución Cubana, él es el artífice de esta tarea estatal que tiene como propósito realizar acciones para contrarrestar el cambio climático. Cuba como país promotor de esta tarea; pertenece a la Convención de Naciones Unidas en la lucha contra la desertificación, lleva adelante un programa para la reducción de gases contaminantes a la atmósfera y aprobó el Plan de Estado, que incluye estudios de riesgo y de impacto, monitoreo integral de la zona costera, los proyectos sectoriales y el ordenamiento territorial, este Plan, prevé una mayor inversión en el desarrollo y el uso de fuentes de energía renovables en Cuba.

Nuestro país está en la ruta del desarrollo sostenible: erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos son finalidades de los Objetivos de Desarrollo Sostenible(ODS), una plataforma en acción mundial para el 2030 enfocada en las personas y sus derechos fundamentales, que comenzó a implementarse el 1ro de enero de 2016. Sus 17 objetivos toman en cuenta las distintas realidades, capacidades y niveles de desarrollo de los países y respetan las políticas y prioridades nacionales.

Objetivos de desarrollo sostenible. Cuba en la ruta del desarrollo sostenible:

- 1.- Fin de la pobreza.
- 2.- Hambre cero.
- 3.-Salud y bienestar.
- 4.-Educación de calidad.
- 5.-Igualdad de género.
- 6.-Agua limpia y saneamiento.
- 7.-Energía asequible y no contaminante.

- 8.-Trabajo decente y crecimiento económico.
- 9.-Industria, innovación e infraestructura.
- 10.-Reducción de las desigualdades.
- 11.-Ciudades y comunidades sostenibles.
- 12.-Producción y consumo responsables.
- 13.- Acción por el clima (Tarea Vida).
- 14.- Vida submarina.
- 15.-Vida de ecosistemas terrestres.
- 16.-Paz, justicia e instituciones sólidas.
- 17.-Alianzas para lograr los objetivos.

Cada uno de estos 17 objetivos aparecen explicados en el JR del martes 12 de octubre de 2017, pág. 4.

¿Cómo se está trabajando en Cuba en función de alcanzar estos 17 objetivos?

1-Fin de la pobreza: Se garantiza la distribución de las riquezas en forma de salud, educación y bienestar social, lo que ha contribuido a alcanzar un alto índice de Desarrollo Humano y ubicar a Cuba en el puesto No. 68 del ranking mundial y el 8vo de América Latina.

2-Hambre cero: Cuba ha recibido el reconocimiento de la ONU para la Alimentación y la Agricultura (FAO) por sus logros en la lucha contra el hambre. Referente en la seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe, gracias a la aplicación de políticas orientadas a garantizar la disponibilidad, acceso y correcta utilización de los alimentos. Lucha por la correcta nutrición de todos los ciudadanos, en especial los niños y niñas, pues sobresale como una de las naciones que ha logrado eliminar la desnutrición infantil.

3.-Salud y bienestar: En el 1er semestre de 2017, la tasa de mortalidad infantil fue de 4,1 por cada mil nacidos vivos, lo que sitúa a Cuba entre las primeras 20 naciones del mundo y junto a Canadá al frente de la región de Las Américas en este indicador. Redujo la tasa de mortalidad materna a 37,8 por cada 100 000 nacidos vivos, mientras que la supervivencia de los recién nacidos se mantiene en 99,2 por ciento, según datos del Programa Materno Infantil La esperanza de vida alcanza los 79 años, según la ONEI, y el MINSAP. Se confirma que actualmente viven en Cuba más de 2 100 centenarios. En 2015 se convirtió en el primer país del mundo en erradicar la transmisión de VIH-sida y sífilis congénita de madre a hijo.

4-Educación de calidad: La Declaración de Derechos Humanos expresa el derecho universal a la educación. Esta debe ser gratuita, al menos en la instrucción elemental y fundamental. En Cuba con el puesto 30 de 188 en grados de escolarización promedio de la población mayor de 25 años, se garantiza una educación universal y gratuita en todos los niveles de enseñanza, bajo los principios de carácter masivo, equidad, participación democrática de toda la sociedad en las tareas de la

educación del pueblo, la coeducación y la escuela abierta a la diversidad, la atención diferenciada y la integración escolar.

5-Igualdad de género: Cuba fue el primer país en firmar y el segundo en ratificar la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer y cumple con los compromisos internacionales en materia de igualdad de género y empoderamiento femenino acordados en la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing y en la Declaración y Programa de Acción sobre Población y Desarrollo.

Existe acceso universal a los servicios de salud, educación y otros, sin discriminación por motivo de género, lo cual aparece refrendado en la Constitución.

En el sector laboral, mientras las mujeres en el mundo ganan entre un 10 y un 30 por ciento menos que un hombre en el mismo puesto, en Cuba existe igualdad salarial.

6-Agua limpia y saneamiento: Cuba defiende la importancia de políticas públicas que garanticen la seguridad hídrica y el acceso de la población al agua, en tanto derecho humano fundamental, por lo que realiza una labor permanente en el saneamiento y gestión de este importante recurso. Recientemente, con la aprobación de la Ley de aguas terrestres, se ordenó su gestión integrada y sostenible, en función del interés general de la sociedad, al tiempo que estableció las medidas a tomar para su protección.

7-Energía asequible y no contaminante: En el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 se aspira a alcanzar el 24 % de participación de las fuentes renovables de energía en la producción de electricidad, que hoy alcanza poco más de un cuatro por ciento. Hacia inicios de 2017 en el territorio nacional había en explotación 22 parques eólicos con una capacidad de generación de 37 MW, para finales de año se concluirán siete parques más con una capacidad de 15 MW, ilustran datos del Ministerio de Energía y Minas. En tanto, la empresa Azcuba señala que la industria azucarera cubana genera en la actualidad 37 kilowatts/ horas por cada tonelada de caña que muele; y entrega al país el 15 por ciento de la electricidad que produce con biomasa cañera.

8- Trabajo decente y crecimiento económico: El Código de Trabajo cubano estipula el derecho de todo ciudadano a tener empleo, a la igualdad en el trabajo, a la capacitación y superación, al descanso, las vacaciones pagadas y a la seguridad social. En la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista quedó establecido que el Estado garantiza estos derechos principalmente “mediante la promoción de nuevas y diversas fuentes de empleo y de políticas públicas que favorecen su generación”

9- Industria innovación e infraestructura. La Conceptualización del Modelo expresa la importancia de los progresos y la aplicación de los resultados de la ciencia, la tecnología y la innovación en la consecución de una sociedad socialista próspera y sostenible. El Estado cubano promueve “la ciencia, la tecnología y la innovación en las diferentes esferas” y “conduce e incentiva que los resultados científicos y tecnológicos sean aplicados y generalizados en la producción y los servicios”

10-La Isla establece la inclusión económica de todos y todas, independientemente de su género, raza o etnia. Igualmente, garantiza el acceso igualitario a los servicios de educación y de salud, al tiempo que promueve el fin de las disparidades a nivel global y participa activamente en foros mundiales y regionales, en especial de bloques de países subdesarrollados o en vías de desarrollo, y promueve la solidaridad y ayuda internacional.

11- Ciudades y comunidades sostenibles: “La sostenibilidad en lo económico, social y medioambiental está asociada al desarrollo, y requiere ritmos y estructuras de crecimiento de la economía que aseguren: la prosperidad con justicia y equidad sociales en armonía con el medio ambiente, el uso racional y la preservación de los recursos naturales, así como el cuidado y enriquecimiento de patrimonio de la nación, especifica el texto de la Conceptualización.

12-Producción y consumo responsables: Está en vigor la Ley 1288/ 75, que obliga a las entidades estatales a recoger los desechos de sus producciones y entregarlos a Materias Primas. Se realiza en todo el país campañas de ahorro.

13- Cuba pertenece a la Convención de la ONU en la Lucha contra la Desertificación, al Convenio Marco y al Protocolo de Kioto

Lleva adelante un programa para la educación de gases contaminantes a la atmósfera y aprobó el Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático, llamado “Tarea Vida”, que incluye estudios de riesgo y de impacto, monitoreo integral de la zona costera, los proyectos sectoriales y el ordenamiento territorial. Además, el Plan prevé una mayor inversión en el desarrollo y el uso de las fuentes de energía renovables en Cuba.

14-Vida submarina: el mar que nos baña es un activo importante en la economía cubana, por los atractivos de las playas para el turismo nacional e internacional. Por ello se acometen diversas labores para el rescate de estos ecosistemas, la protección de las dunas, control intensivo de las especies marinas.

15- Vida de ecosistemas terrestres: El Sistema Nacional de Áreas Protegidas cubre el 21,74 por ciento del archipiélago cubano en todas sus variantes y categorías, e incluye las siete Regiones Especiales de Desarrollo Sostenible existentes y dos propuestas que cubren los cinco macizos montañosos.

16.- Paz justicia e instituciones sólidas: En el entorno latinoamericano y global Cuba es uno de los países con menor incidencia de la violencia. Cuba es escenario de la Proclama de América Latina y el Caribe como Zona de Paz.

17-Alianzas para lograr los objetivos: El camino hacia el desarrollo sostenible apenas se inicia en Cuba se mantiene a favor de la integración y las alianzas por considerar que son relevantes para alcanzar los objetivos propuestos, cumpliendo así con las expectativas del PNUD. Dentro de ellas, forma parte activa del ALBA-TCP, de la Celac y otros mecanismos regionales.

Educación para el cambio climático

Entre los problemas ambientales que afectan hoy a la humanidad, sin lugar a dudas el cambio climático ocupa un lugar priorizado que engloba e interactúa con los restantes problemas globales que afectan a la humanidad, de manera muy particular sus efectos interfieren en la seguridad alimentaria, ocasionando dificultades para la supervivencia.

En la Conferencia Mundial sobre medioambiente y desarrollo (Río + 20), se decretó como prioridad y problema emergente el vínculo entre el cambio climático y la seguridad alimentaria, como criterios esenciales para combatir la pobreza. En todos los escenarios se reconoce el papel decisivo de la educación para alcanzar en el plazo menor posible esos ideales.

Educación para el uso y conservación del agua:

El cambio climático y la crisis del agua están íntimamente relacionados no solo porque arremete a los sistemas de agua por las sequías y las inundaciones y por tanto la disponibilidad, sino porque se viven impactos en su calidad. La escasez de agua podría afectar a más de 2000 millones de personas antes de 2025.

Reflexiones del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz acerca del hambre y la sed están dirigidas al análisis del uso del agua.

. Durante los últimos cien años el uso del agua se ha aumentado a un ritmo superior en dos veces a la tasa de crecimiento de la población. Según estadísticas del Consejo Mundial del Agua, se estima que para el 2015 el número de habitantes afectados por esta grave situación se eleve a 3, 500 millones de personas.

Educación ante desastres (peligro-vulnerabilidad y riesgos).

Es importante destacar que la prevención y mitigación de desastres, así como la gestión local de riesgos es una tarea prioritaria en Cuba. En esta dirección existen resultados en la preparación de la población para enfrentar los desastres dada la efectividad y logros obtenidos por la Defensa Civil, aunque podemos señalar que aún existen insuficiencias en la educación ambiental para enfrentar los desastres, ya que esta educación ambientalista debe estar presente en toda la articulación de los programas; insuficiencias en la educación ambiental y en desastres que presentan los docentes en su práctica profesional y que limitan su accionar para el tratamiento del enfoque educativo de la educación en desastres y gestión local de riesgos, son razones que unidas a la necesidad de actualización de los contenidos.

Surge la necesidad de perfeccionar, actualizar la dimensión ambiental en los planes y programas de formación inicial, sobre los contenidos temáticos relacionados con peligro, vulnerabilidad, riesgo, mitigación, adaptación al cambio climático, en correspondencia con las nuevas estrategias de educación ambiental, garantizando la incorporación de estos saberes a la práctica laboral investigativa.

Educación para el uso y conservación de la biodiversidad biológica:

La actividad de la especie humana han tenido una gran influencia en el equilibrio natural y amenaza para la preservación de biodiversidad, existen dos causas fundamentales: la crisis económica y la ambiental

La destrucción del hábitat natural de la flora y la fauna silvestres originadas por la agricultura intensiva, el cambio climático, la deforestación y los incendios forestales, la contaminación ambiental y la introducción de especies exóticas, se encuentran entre los factores que han provocado la pérdida de la biodiversidad.

Si se mantiene el ritmo de consumo y explotación de los recursos naturales se estima que entre cinco años se habrá destruido el 15 % de las especies.

Nuestro Departamento tiene un proyecto en el Zoológico Provincial, con el objetivo de realizar acciones encaminadas a preservar la biodiversidad, donde se están dando pasos importantes para contribuir con "La Tarea Vida".

Existen escuelas en el territorio que están desarrollando acciones de educación ambiental para el desarrollo sostenible mediante la obra martiana y fidelista de nuestro Comandante en Jefe. En la obra de José Martí existen infinidad de posibilidades. En cuanto al pensamiento ambientalista de Fidel se deben aprovechar todas las potencialidades que brindan sus reflexiones, discursos en las cumbres sobre esta temática y las publicaciones de artículos de la prensa escrita, es decir que tenemos la posibilidad de recopilar una variada bibliografía para lograr la educación ambiental y contribuir al desarrollo sostenible.

En Las Tunas: No hay mañana para el cambio climático:

El Gobierno local de nuestra provincia aprobó las medidas que se aplicarán como parte del Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático, donde se definieron áreas priorizadas como: playas arenosas por procesos erosivos, la sequía, la degradación de los suelos, los tres muy visibles en nuestra localidad.

Existe un grupo multidisciplinario para visualizar desde las entidades el diagnóstico de la "Tarea Vida".

¿Cuáles son las prioridades apremiantes en Las Tunas? Diagnóstico

Nuestra territorio cuenta con más de 532 mil habitantes, las principales actividades económicas son: la agricultura e industria; contamos con los componentes naturales de: superficie boscosa, los suelos, la biodiversidad compuesta por 60 especies de plantas amenazadas, tres áreas protegidas, reducción drástica de especies de aves como cateyes y carpinteros.

En cuanto al cambio climático Las Tunas es afectada en: descenso alarmante de las precipitaciones y cambio en los patrones de lluvia. Ascenso de 85 cm en el nivel del mar está previsto para el 2100, incremento de la temperatura media anual hasta 4,5 grados para el 2100. Contaminación ambiental: 87 focos contaminantes, deficientes tratamientos residuales, contaminación de aceites contaminantes. Necesitamos una "alfabetización ambiental y climática" en aquellas personas ignorantes, partiendo de la preocupación a la acción para que no sea demasiado tarde.

El reordenamiento agrícola en las zonas costeras. Tenemos pastizales y sembradíos muy cerca de la costa, esto exacerban los procesos de intrusión salina, las empresas y unidades propietarias de dichas tierras deben planificar el movimiento para evitar que la cuña salina siga incrementando.

En la cuenca Birama, ya salinizada, por eso el poblado de Jobabo se le tiene que suministrar agua subterránea mezclada con agua superficial.

Los recientes fenómenos meteorológicos como Irma dejaron una evidencia de los cultivos desprotegidos que no tienen cortinas rompevientos, se sabe el efecto dañino del viento y estas cortinas reducen hasta un 60 % el efecto nocivo mecánico del viento

Hoy se sabe cuáles son las zonas de inundaciones en nuestro territorio, no se puede construir en esos lugares sin tener en cuenta: los riesgos, peligros y amenazas, para aplicar la tipología adecuada de vivienda.

Estamos a tiempo para revertir la situación mediante un cambio de mentalidad, algunas situaciones son irreversibles y solo queda adaptarnos, otras todavía son solubles, no debemos dejar para mañana, lo que es necesario hacer hoy, ya que es responsabilidad ética de todos tomar las medidas que conlleven a reducir los impactos del cambio climático, se trata de una cuestión de supervivencia.

Fidel en su Artículo: "El destino incierto de la especie humana", el 8 de octubre de 2016 cómo la especie humana requiere de un destino seguro y sostenible.

¿Y nosotros qué? Los habitantes de cada localidad debe hacerse esta interrogante: ¿Qué acciones yo estoy realizando como ente activo del medio ambiente?

¿ Estoy convencido, responsabilizado, con el legado de Fidel en el concepto de Revolución:" es emanciparnos por nosotros mismos y con nuestros propios esfuerzos; es desafiar poderosas fuerzas dominantes dentro y fuera del ámbito social y nacional; es luchar con audacia, inteligencia y realismo? ¿O permitiremos que el devastador cambio climático nos desaparezca?" Desaparezca el hambre y no el hombre". (Reflexione). Estamos a tiempo.

Las Tunas ante sus problemas ambientales: Cuando el mar acecha:

Los impactos que los huracanes han dejado en el litoral de Las Tunas, fundamentalmente en los poblados costeros, nos hace reflexionar sobre la importancia de "La Tarea Vida". Cientos de personas viven en zonas vulnerables, lo cual se va a agravar con la elevación del nivel del mar y las problemáticas asociadas a la infraestructura y el fondo habitacional, sobre todo aquel ubicado en la primera línea de costa.

En el territorio se identifican 8 asentamientos vulnerables: En la costa norte el Puerto de Manatí; la Jíbara en Puerto Padre. El Socucho y La Boca (Puerto Padre).Cascarero y La Herradura (Jesús Menéndez). En la parte sur solo se haya Guayabal (Amancio). Urge el reordenamiento territorial de estos territorios.

Sabemos que el Estado cubano ha llamado a la sostenibilidad mediante las acciones de la "Tarea Vida". La Ministra del CITMA Elba Rosa Pérez Montoya insiste en que la agricultura es uno de los

sectores de mayor impacto en esta misión y cuenta para el 2018 con más de siete millones de pesos para la introducción de sistemas de riego, fomento de mangles y franjas forestales hidrorreguladoras y la protección de los suelos, el 80 % de los cuales presenta en la actualidad algún tipo de degradación.

Este Plan de Estado para el Enfrentamiento al cambio Climático aprobado en abril de 2017 , tiene como prioridades la preservación de las personas, la soberanía alimentaria y el desarrollo turístico; tarea que nuestra provincia encamina con altruismo para preservar el legado ambientalista de nuestro invicto y querido Fidel.

CONCLUSIONES

Después de reflexionar sobre del cuidado del Medio ambiente donde se hace imprescindible adoptar medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático; en el empleo de tecnologías, el manejo de la deforestación, la alimentación, la calidad del hábitat, el desarrollo sostenible, la cultura ambientalista según establece la Ley No. 81 de 11 de julio de 1997 Sobre Medio Ambiente, debemos contrarrestar las vulnerabilidades que presenta el Zoológico de Las Tunas para lograr preservar la biodiversidad o diversidad biológica; donde se requieren fomentar acciones imprescindibles aplicando la política que establece la “ Tarea Vida” ; entre las cuales proponemos:

Fomentar la reforestación mediante la siembra de árboles según las necesidades de las áreas. Siembra de árboles frutales para alimentar la especie existente. Preparación del personal que atiende a los animales en cautiverio. Instaurar un sistema estructural y tecnológico que permita satisfacer las necesidades y garantizar el equilibrio de los ecosistemas y la continuidad de la vida, lo que es imprescindible aplicar la política y normas ambientales establecidas por la “Tarea Vida”.

Las Tunas segura hacia el futuro no se ha quedado atrás en el enfrentamiento al cambio climático y hoy expone resultados en diferentes indicadores de la “Tarea Vida”, donde avanza en: Existen 13 proyectos de investigación y monitoreo, contamos varias áreas protegidas, se cuenta con una base legal para el enfrentamiento a las violaciones, ejemplo la Ley No. 85 para velar por el recurso bosque y por la tala ilegal e indiscriminada de árboles

Existe un control de las causas de la pérdida de la biodiversidad como: la destrucción de los ecosistemas naturales para diversos usos como la agricultura, la ganadería, la minería, la urbanización La explotación excesiva o indiscriminada de algunas especies con fines artesanales y ornamentales. Los efectos producidos por las especies exóticas introducidas como el marabú, el pez claria, etc. que en algunos casos han desplazado a la vegetación original y peces de agua dulce.

Es necesario velar por los impactos sufridos en la biodiversidad de Las Tunas: solamente en la costa norte han desaparecido más de 90 especies leñosas en los últimos 35 años. Existen en la provincia 60 especies de plantas amenazadas de extinción. De la fauna se han reducido drásticamente las poblaciones de manatíes, jutías, flamencos, tocororos, cateyes, cartas cubas, pájaros carpinteros, polímitas, corales negros, y otros.

Actualizar a los trabajadores del Zoológico de Las Tunas en cómo mitigar con responsabilidad los efectos del cambio climático acorde con el nivel de resiliencia de área.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Asamblea Nacional. (1997). Ley No. 81 sobre Medio Ambiente de 11 de julio.
2. PCC. Documentos del 7mo. Congreso del Partido aprobado por el III Pleno del Comité Central del PCC el 18 de mayo de 2017 y respaldados por la Asamblea Nacional del Poder Popular el 1 de junio de 2017 (I, II).
3. Constitución de la República de Cuba. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1998.
4. Periódico Granma: Artículos sobre “La Tarea Vida.
5. Periódico Juventud Rebelde. Artículos de “La Tarea Vida”
6. Artículos de Semanario 26 de Las Tunas que abordan la “Tarea Vida”
7. “Tarea Vida” El pensamiento ambientalista del líder histórico de la Revolución Cubana. Fidel. Pág. 4-5 del Periódico Granma “Tarea Vida”, sábado 12 de agosto de 2017.
8. Fidel, artífice de “La Tarea Vida” p. 4-5 Granma 12-8-17.
9. ¿Cambio Climático y la humanidad qué? Fidel Cumbre sobre Medio Ambiente. Río de Janeiro 1992, p. 5 de 5 de junio de 2017.
10. Juventud Rebelde. “Aprueban Plan del Estado para el enfrentamiento al Cambio Climático p. 4 de 28-4-2017.
11. Trabajadores. La respuesta está en nosotros. Cifras que alarman, escasez del agua p. 4 de 19-3-2018.
12. Discurso de Raúl Cambio Climático p. 3. 11-12-2017. El enfrentamiento al Cambio Climático es una prioridad impostergable para toda la humanidad, especialmente para nuestros pueblos, que han sufrido en carne propia sus devastadores efectos
13. Llamam a la sostenibilidad de acciones de la “Tarea Vida” pág. 1 de 16-3- 2018.
14. Cuando el mar acecha p. 8 Semanario 26 de Las Tunas de 2-3-2018